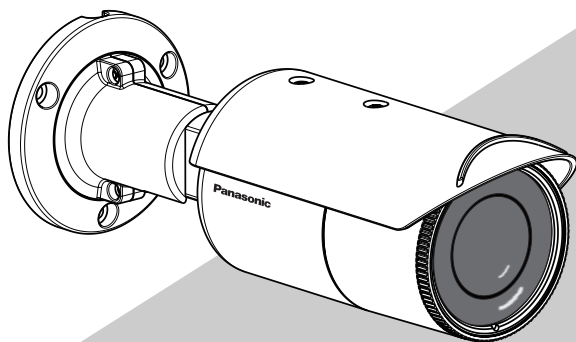


Panasonic[®]

使用说明书

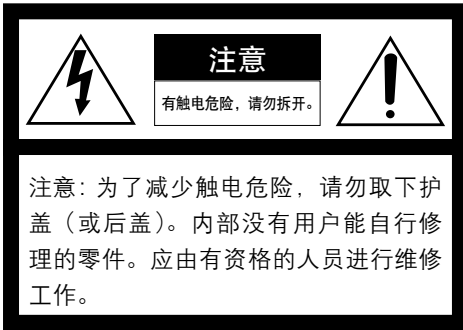
彩色闭路监控摄像机

型号: **WV-CW214LCH**



使用产品前请仔细阅读本使用说明书，并请妥善保管。

本说明书中，型号中的一部分有可能省略。



在正三角形中带箭头的闪电符号，用以提醒用户在本产品附近出现较大的非绝缘“危险电压”足以使人体产生触电。



在正三角形中的感叹号，用以提醒用户参考有关本产品的重要操作与维修的文字说明。

警告：

- 安装应当遵照本产品所适用的所有安装规则。
- 为防止造成伤害等事故，请务必按照安装说明将本产品牢固地固定在墙壁或天花板上。
- 本产品没有电源开关。如需切断电源，则关闭电源装置或拔下电源线。
- 连接应当符合当地的电气规定。

注意：

- 标有本产品机身编号等的标签贴附于本产品的安装支架上。请在下面空白处填上本产品的机身编号，并将此说明书妥善保存，以便万一遭窃时核查。

型号:_____

SER.No. (机身编号):_____

目录

重要安全须知	5
有限责任	6
免责条款	6
前言	6
特点	7
注意事项	8
安装时的注意事项	10
各部分的名称	12
开始安装之前	13
摄像机的安装方法	14
连接	15
连接同轴电缆（另行购买）	15
连接电源	15
调整摄像机	17
设置菜单	21
设置菜单清单	21
基本操作	23
画面转化图	24
语言设置 [语言]	25
语言设置 [语言]	25
OSD颜色设置 [OSD颜色]	25
摄像机标识码设置 [摄像机标识码]	25
标识码位置设置 [标识码设定（位置）]	25
辨识号码设置 [辨识号码]	26
曝光设置 [曝光]	26
镜头设置 [镜头]	26
逆光补偿设置 [逆光补偿]	26
增益设定设置 [增益设定]	27
快门设置（1/N） [快门]	27
映像设置 [映像]	27
亮度设置 [亮度]	27
对比度设置 [对比度]	27
色度增益设置 [色度增益]	27
锐度设置 [锐度]	27
减噪设置 [减噪]	28
白平衡设置 [白平衡]	28

功能设置 [功能].....28

 镜像设置 [镜像]28

 无闪烁方式设置 [无闪烁方式].....28

 昼夜切换设置 [昼夜切换].....29

 像素补偿设置 [白色缺陷补偿].....29

 色阶补偿设置 [色阶补偿].....29

 高亮度补偿设置 [高亮度补偿].....29

 窗口设置 [窗口]29

隐私区域遮蔽设置 [隐私区域遮蔽].....30

 遮蔽区域选择设置 [遮蔽区域选择].....30

 遮蔽模式设置 [遮蔽模式].....30

 遮蔽设定设置 [遮蔽设定].....30

 颜色设置 [颜色]30

移动检测设置 [移动检测]31

 移动检测设置 [移动检测].....31

 通知（时间）设置 [通知（时间）].....31

 灵敏度设置[灵敏度].....31

 端口输出设置 [端口输出].....31

 显示设置 [显示]31

 颜色设置 [颜色]31

 忽略范围设置 [忽略范围].....31

复位设置 [复位].....32

故障排除33

规格34

附件36

补充说明37

重要安全须知

- 1) 请阅读本说明书。
- 2) 请妥善保存本说明书。
- 3) 请注意每项警告。
- 4) 请遵照所有说明。
- 5) 请勿堵塞任何通风孔。请按照生产厂商的指示进行安装。
- 6) 请勿安装在散热器、暖风机出风口、火炉或其他发热的器具（包括放大器）等热源近旁。
- 7) 请保护电源软线免受踩踏或紧压，特别是在插头、电源插座和从本产品中引出的接点处。
- 8) 只能使用生产厂商规定的配件/附件。
- 9) 只能与生产厂商规定或随机附送的手推车、台架、三脚架、托架或桌子一起使用。使用手推车移动本产品时要特别注意，不要因倾翻而受伤。



- 10) 雷电交加的暴风雨天气或长期不使用本产品时，请拔下插头。
- 11) 本产品遭到损坏，比如发生异物落入本产品内、不能正常工作或本产品坠落等情况时，请尽快与经销商或维修服务中心联系。

有限责任

任何表述除其文字所提供之意思以外不作任何保证，无论明示还是暗示，包括但不限于产品特性、特殊功能的适用以及不侵害第三方权力的默认保证。

本表述内容存在技术或印刷错误的可能性。为完善本表述与相关产品，该表述内容可能随时被更改。

免责条款

如本产品出现故障，本公司将根据保修条款进行修理或更换。但对下述情况本公司对任何团体或个人均不承担任何责任，包括但不限于：

- (1) 包含但不限于直接或间接性的、特例性的、派生或典型性的，由本产品产生或与本产品有关的所有损失或损害；
- (2) 由于用户的不当使用或因疏忽而导致的误操作引起的所有不便、损害、损伤；
- (3) 当用户对本产品进行拆卸、修理或改造时，不管起因是否在此，而造成的一切故障和异常；
- (4) 由于任何理由或原因（包括产品的任何故障或问题）、由未能显示的图像所引起的不便或任何损失；
- (5) 与第三方的设备等组成的系统引起的异常或其结果所导致的不便、损失或损害；
- (6) 用户拍摄的监控图像（包括保存的数据）由于某种原因而被公开或被使用，结果侵害了作为被摄对象的个人或团体的隐私等，并因此而提出的赔偿要求或投诉。

前言

本产品是配置有1/3型CCD的日夜红外闭路监控摄像机。

将本产品连接到视频监视器后，作为监控系统来使用。本产品有简易彩色黑白模式切换功能。

特点

采用新开发的高分辨率CCD

采用新开发的976水平像素的CCD，实现水平清晰度650TV线。

具有日夜转换功能

在低照度下，图像会自动从彩色模式变换为黑白模式，因此，夜间不必进行任何操作。

红外LED灯照明功能

具有红外LED灯照明功能，可在0 lx照度条件下实现监控。

本摄像机符合IP66^{*1}，具有高防尘和防水性能。

摄像机机身无需做防水处理（电缆连接处需要做防水处理）。

搭载有移动检测功能

可以检测物体的移动。另外，当摄像机的镜头被布、盖子等盖着时，或者当摄像机的方向在监控时发生改变等类似状况时，都可以检测到。

注：

- 移动检测功能不是专门用于防盗或者防火等的功能。本公司不对将此功能用于上述目的造成的任何伤害或损失负责。
-

^{*1} IP66等级：具有针对固体异物的“防尘（6）”功能和针对水的“防猛烈喷水（6）”功能（IEC60529）。

注意事项

安装时请委托经销商

安装中需要技术和经验。否则可能会造成火灾、触电、受伤或物件损坏。请务必联系经销商。

当发生异常时请立即停止使用

使用中出現冒烟、发生异味等情况时，继续使用可能会导致火灾。
此时请立即切断电源，并与经销商联系。

禁止自行拆解或改造

以防造成火灾、触电。
修理、定期检查等请委托经销商。

防止异物落入

否则可能导致设备的永久损坏。
此时请立即切断电源，并与经销商联系。

安装在牢固的地方

如果安装的地方强度不足，会导致坠落、受伤等事故。
请委托经销商实施安装。

定期检查

若安装部位老化，容易坠落，可能会导致人员受伤等事故。
请委托经销商进行定期检查。

请勿在有可燃性气体的环境中使用

否则可能会因为爆炸而导致受伤。

请勿放置于容易产生盐害或腐蚀性气体的场所

否则安装部位容易老化，会导致坠落事故。
可能会导致人员受伤。

请勿安装于经常振动的场所

经常振动容易使螺钉或螺帽松动，可能会引起本产品坠落导致人员受伤。

安装在不易被人撞到的高度

否则容易发生受伤事故。

请勿撞击或振动

否则可能会导致火灾或伤害。

连接时请关闭电源

否则可能会导致触电。而且，短路或错误连接可能导致火灾。

请务必按推荐上紧力矩上紧螺钉

否则可能会导致坠落、受伤等事故。

请勿用手触摸金属边缘

否则可能会导致受伤。

请不要在雷电情况下触摸本产品的电源线和连接线（打雷时请勿安装）

否则可能会导致触电。

防止因大量积雪导致本产品坠落

在有大量积雪堆积的地方，积雪的重量可能会导致产品坠落，造成人员受伤或事故。请将本产品安装在屋檐下等有遮挡物的地方。

必须牢固上紧螺钉和固定部件

否则可能会导致产品坠落、受伤等事故。

请务必采取防坠落措施

否则可能会导致坠落、受伤等事故。

不要损坏电源线

不要损坏、加工电源线，不要使电源线靠近加热器，不要过分弯折、拧、拉扯电源线。不要在电源线上放置很重的东西，不要绑扎电源线。

如果使用有损伤的电源线，可能会导致触电、短路或火灾。

如需修理，请委托经销商。

清洁时请切断电源

否则可能导致受伤。

[使用时的注意事项]

本产品没有电源开关

如需切断电源，则关闭电源装置或拔下电源线。

环境要求

请勿长时间在高温、高湿的场所使用。否则有可能会损坏本产品的部件从而缩短使用寿命。（推荐温度范围：-10℃至50℃）

请勿在靠近热源的地方（如加热器附近）使用本产品。

请勿用手直接触摸前盖（透明罩部分）

否则容易使该盖沾有污渍从而导致图像质量的下降。

小心轻放本产品

避免坠落、强烈冲击或震动，以免损坏本产品而造成功能不良。如果对外壳进行强烈冲击或震动，可能会导致产品故障或产品进水。

图像上的噪点

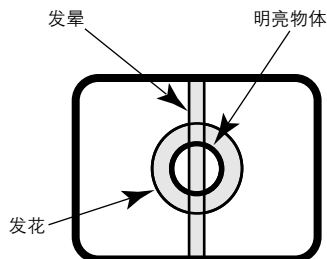
本产品装有超级灵敏的CCD，因此，图像上可能出现噪点，这种现象不是故障。

CCD滤色片老化

强光长时间集中在一点会导致CCD内部滤色片质量降低，受影响的部分会变色。即使摄像机的安装位置发生变化，画面上仍会留下先前光线集中的位置发生的变色。

请勿将摄像机朝向强光源射灯等

强光源有可能会造成画面发花（模糊）或者发晕（竖直线）。



清洁本产品机身

清洁时请切断电源，以防触电。请勿使用稀释剂、苯或其它挥发性化学试剂进行清洁，以防外壳变色。使用无纺布擦拭时，请遵守该布的使用注意事项。

清洁镜头

使用镜头清洁纸（用于清洁摄像机镜头或者眼镜的镜片）。使用溶剂时请使用酒精溶剂，请勿使用玻璃清洁剂或其他有机溶剂。

关于同步模式的设置

本产品的图像同步模式仅为内同步（INT）。

安装时的注意事项

Panasonic对于因未按照本资料的不当安装或使用操作而引起的问题所造成的人身伤害或财产损失不承担责任。

安装位置

关于安装位置，请向经销商咨询之后仔细选择牢固的墙壁或天花板，进行安装。

- 请安装在有充分强度的天花板（混凝土天花板等）上。
- 请将摄像机本体安装在建筑物的基础部分或有充分强度的部分。
- 安装在石膏板或强度不够的墙上或天花板上时，请充分加固。

避免在以下场所安装：

- 游泳池等使用化学药剂的场所；
- 厨房或机械工厂等蒸汽或油烟较多的场所；
- 有可燃性气体或溶剂等特殊环境的场所；
- 有放射线或X射线、以及强电波或电磁波的场所；
- 海上或海岸通道、以及温泉等产生腐蚀性气体的场所；
- 温度超出-10℃至+50℃范围的场所；
- 车辆或船舶等振动较大的场所（非车载设备）；
- 空调吹风口或户外空气入口附近等温度急剧变化的场所。

请勿安装在噪音大的场所

在空调、空气清新器、自动售货机附近使用可能会有杂音。

请勿在有雷电时安装、布线，否则有可能引起火灾或触电。

请勿损伤电源插头或电缆。

请将摄像机电缆远离照明电缆

否则可能产生噪点。

如果长期不使用本产品，务必将其取下。

请在保证摄像机的电源能够接通和断开的情况下进行电源施工

本产品没有电源开关，因此，进行电源施工时，要保证摄像机的电源能够接通或断开。

安装螺钉

- 螺钉或螺栓必须根据安装区域的材料和强度以适当的力矩上紧。
- 请勿使用冲击力较大的工具，否则有可能会损坏螺钉。
- 拧螺栓或螺钉时要垂直用力。安装后用目视确认无缝隙。

螺钉（另行准备）

随机不提供螺钉。根据安装区域的材料或结构、总重量准备螺钉。

无线电干扰

在电视机、收音机天线、电动机或变压器等强电场或磁场附近使用本产品时，图像可能受到干扰并且可能产生杂音。

这种情况下，请安装专用的屏蔽管，让摄像机电缆穿过。

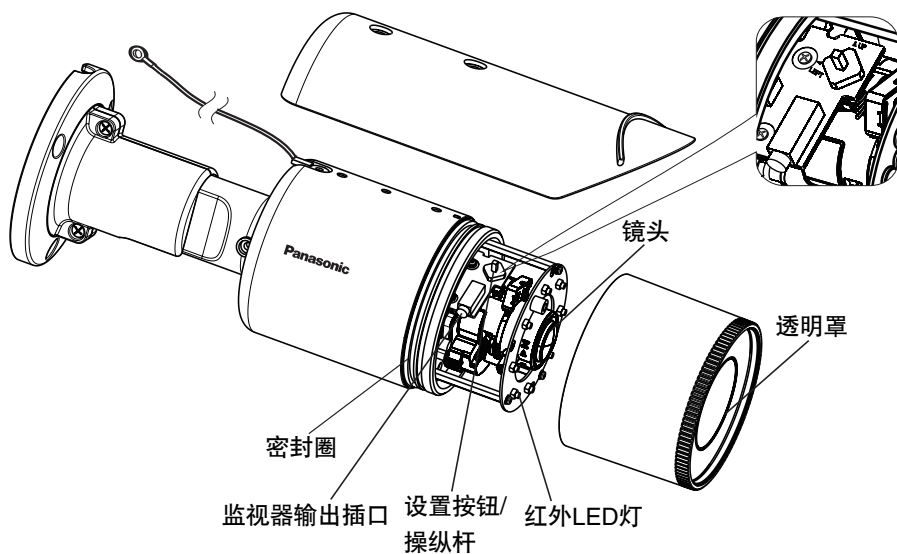
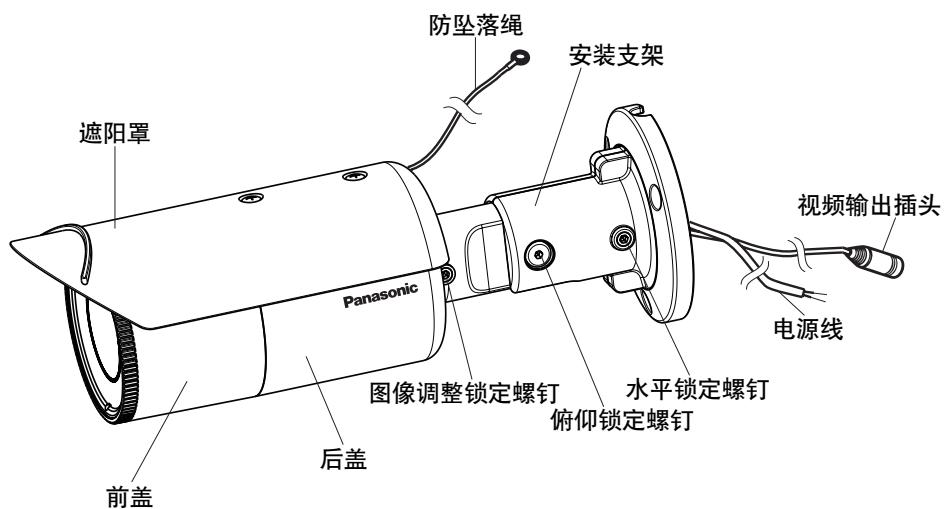
请注意湿度

请在湿度低的时候安装本产品。如果在湿度高的时候安装本产品，前盖内部可能起雾。

电缆保护管

如果在室外使用本产品，请务必使用电缆保护管，并使电缆穿过电缆保护管，以保护电缆免受冰冻或直射阳光。

各部分的名称



开始安装之前

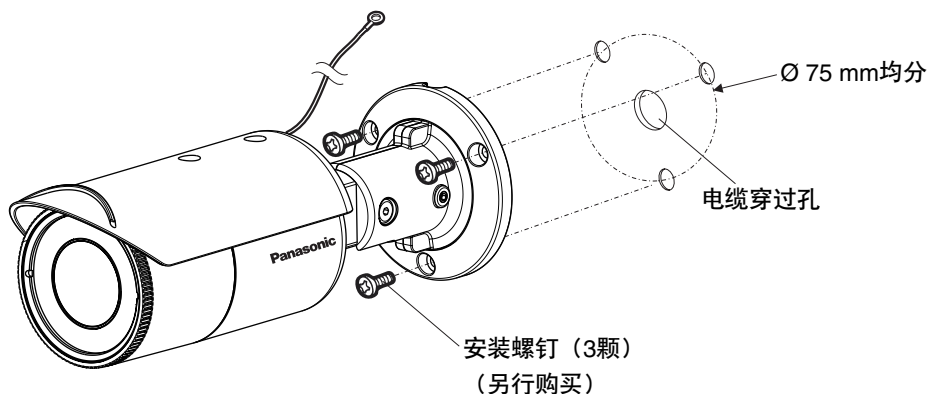
摄像机可以直接安装在天花板或墙壁上。

重要：

- 请根据摄像机安装支架的安装位置的材质来准备安装螺钉。但是，请勿使用木螺钉和钉子。（推荐上紧力矩（M4）：1.6 N·m {16 kgf·cm}）
 - 安装场所的单颗螺钉的拔出力为196 N {20 kgf}以上。
 - 安装在石膏板等强度不够的墙上或天花板上时，请充分加固安装位置。
-

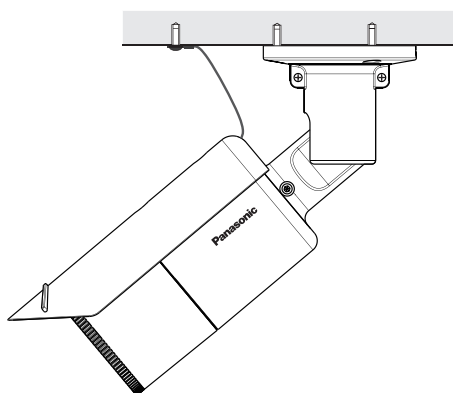
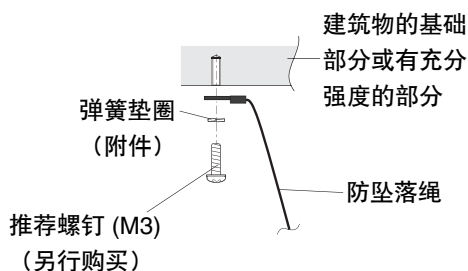
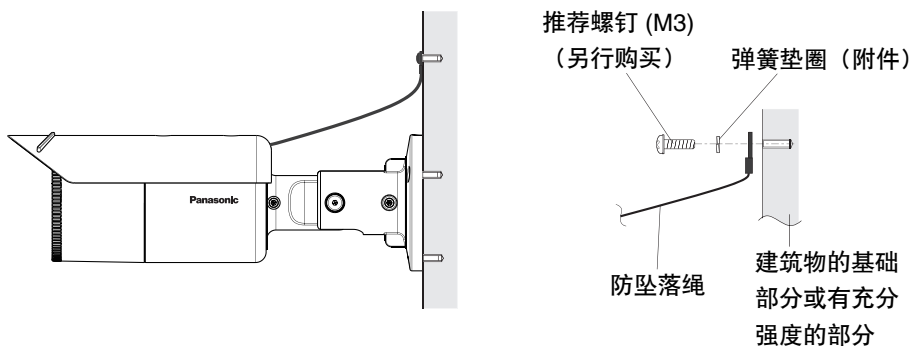
摄像机的安装方法

将安装模板（附件）贴到天花板或墙壁上，然后对准安装模板上3个安装孔的位置进行开孔。
取下安装模板，使用3颗螺钉（另行购买）将摄像机固定到墙壁或天花板上。



根据防坠落绳的固定场所准备螺钉（另行购买）。

请将防坠落绳安装到天花板或墙壁上并固定在建筑物的基础部分或有充分强度的部分。



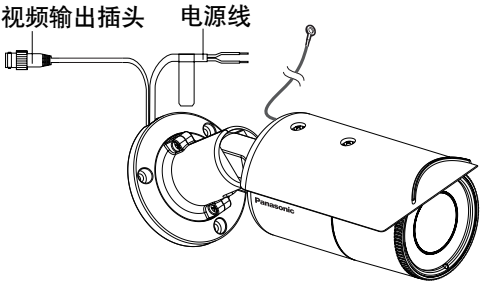
连接

连接同轴电缆（另行购买）

将同轴电缆连接到视频输出插头。

重要：

- 连接前务必切断各个设备的电源。
- 务必将同轴电缆的插头与视频输出插头连接牢固。



连接电源

将摄像机的电源线连接到电源，电源线的颜色和功能如下表所示。

线色	直流12 V	交流24 V
棕色	正极	火线
蓝色	负极	零线

重要：

- 请使用加强绝缘或双重绝缘的交流24 V电源或直流12 V电源。
- 交流24 V电源和直流12 V电源之间会自动切换，不需要对本机进行设置。

关于电源线的连接

连接电源线时，注意不要让电源线脱落。

另外，请在电缆接合部进行防水处理。例如，在电缆接合部缠绕防水胶带。

电源线的线径与电阻

交流24 V

推荐的电源线线径与长度如下表所示，仅供参考。提供给摄像机的电压应当在交流19.5 V和交流28 V之间。

线径 (AWG)	#24 (0.205 mm ²)	#22 (0.325 mm ²)	#20 (0.519 mm ²)	#18 (0.833 mm ²)	#16 (1.307 mm ²)
长度 (约) (m)	20	30	45	75	120

直流12 V

使用以下公式计算电源线线径和电源供应。
提供给摄像机的电压应当在直流10.8 V和直流16 V之间。
直流10.8 V ≤ V_A - 2 (R × I × L) ≤ 直流16 V

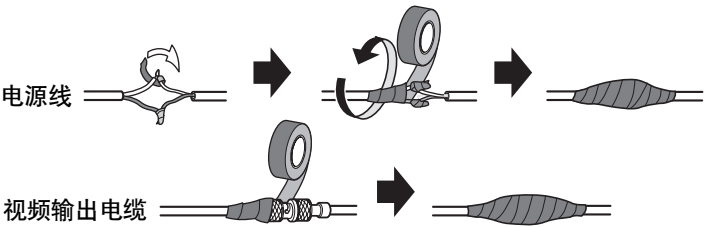
- L: 电源线长度 (m)
 - R: 铜线电阻 (Ω/m)
 - V_A: 电源装置的直流输出电压
 - I: 直流电流功耗 (A)
- 请参见规格部分。

铜线电阻[20 °C 时]

线径(AWG)	#24 (0.205 mm ²)	#22 (0.325 mm ²)	#20 (0.519 mm ²)	#18 (0.833 mm ²)	#16 (1.307 mm ²)
电阻(Ω/m)	0.083	0.052	0.033	0.020	0.013

电缆接合部的防水处理

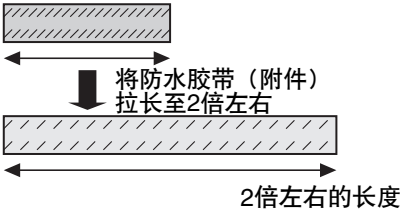
将本产品安装于室外时，请对电缆进行防水处理。摄像机主机虽然是防水的，但电缆并非防水。
各电缆的接合部必须使用随机提供的防水胶带，按以下顺序进行防水处理。如果使用其他胶带（如塑料胶带），可能会导致水进到间隙内而引起故障。



注：

防水胶带（附件）的缠绕方法

- 将防水胶带（附件）拉长至原长的2倍左右（参见右图），并且将其缠绕在电缆上。如果防水胶带（附件）拉得不够长将会导致防水不良。
- 当安装在室外时，请对电缆作防水处理。只有当按照本书中所记载的安装步骤正确安装，且实施了适当的防水处理时，摄像机才能防水（符合 IEC，IP66）。安装支架不防水。

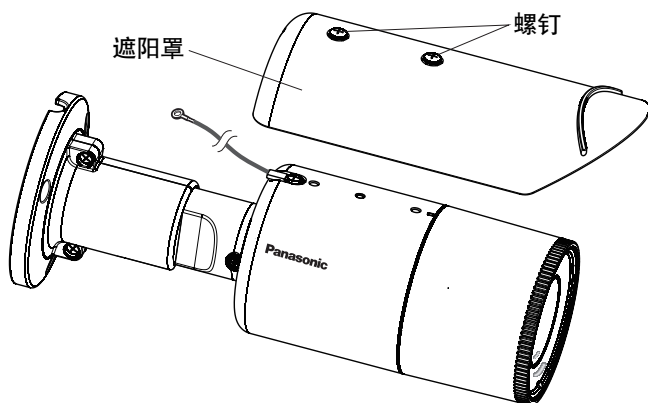


调整摄像机

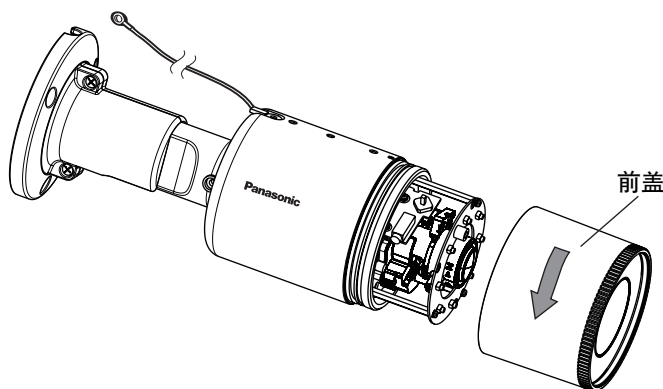
1 请边查看调整用监视器边调整摄像机的角度。

对本产品供电，将调整用监视器（如小型液晶显示器）连接至监视器输出插口，然后调整摄像机的角度（安全起见，调整视角后请关闭电源）。

① 松开遮阳罩的2颗固定螺钉，取下遮阳罩。



② 旋开前盖，取下前盖。



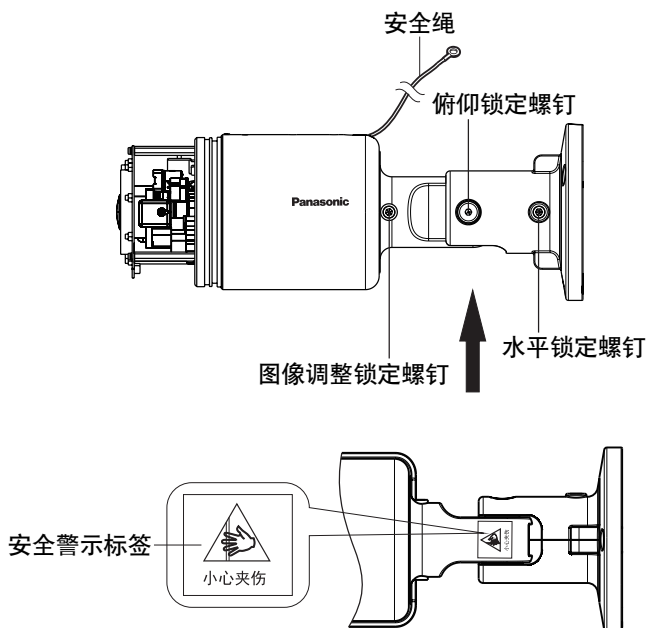
③ 用 $\varnothing 3.5$ mm的小型L型插头（单声道，另行购买）将调整用监视器连接至监视器输出插口。

重要：

- 通过调整用监视器得到的视频输出的目的在于安装时或维修服务时用于确认视角等，并非用于录像或监视。
-

注：

- 监视器输出插口的优先权高于视频输出插口，当使用监视器输出插口来调整摄像头时，视频输出插口不能进行图像的输出。
-



④ 重复步骤（1）和（2）来调整摄像机的角度。

- (1) 拧松水平锁定螺钉，水平方向旋转摄像机来进行调整。
- (2) 拧松俯仰锁定螺钉，垂直方向调整摄像机。
- (3) 拧松图像调整锁定螺钉，水平方向旋转摄像机。
- (4) 调整摄像机角度后，上紧图像调整锁定螺钉、水平锁定螺钉和俯仰锁定螺钉。

重要：

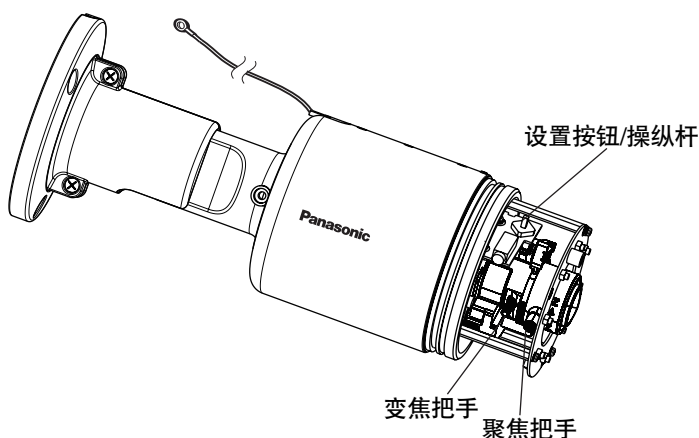
- 调整摄像机角度后，请务必牢固上紧图像调整锁定螺钉、水平锁定螺钉和俯仰锁定螺钉。（推荐上紧力矩：1.8 N·m {18 kgf·cm}）
-

注：

- 在调整摄像机角度时，请勿将手指放在安全警示标签位置，以免前部垂落时夹到手指。
 - 使用对边宽度为3 mm的六角扳手（另行购买）来拧松或上紧图像调整锁定螺钉、水平锁定螺钉和俯仰锁定螺钉。
 - 将图像调整锁定螺钉、水平锁定螺钉和俯仰锁定螺钉拧松约一圈，以便进行摄像机角度的调整。请勿过度拧松螺钉。
 - 拧松图像调整锁定螺钉、水平锁定螺钉或俯仰锁定螺钉时，请务必握住摄像机机身。
 - 进行旋转和俯仰调整的同时，请进行聚焦调整。
-

2 调整视角和聚焦

本产品可以根据拍摄物体和摄像机之间的距离调整视角和聚焦。关于视角和聚焦的调整，请在调整摄像机拍摄角度时一起进行。



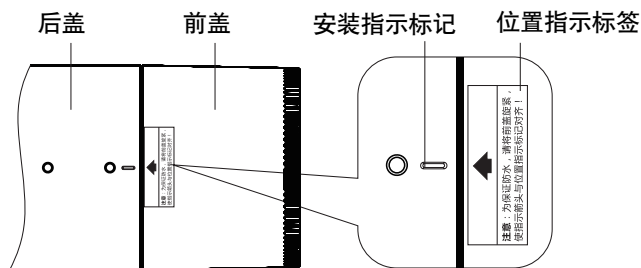
- ① 松开变焦把手，选择拍摄物体，通过变焦选择合适的视角，调整变焦把手和聚焦把手使画面变得清晰（粗调）。

注：

- 变焦调整把手特别靠近W方向（或T方向）末端的时候，可能会无法顺利地调整聚焦。这时，请将变焦调整把手向T方向（或W方向）稍作调整，然后再调整聚焦。
-

- ② 上紧变焦把手。
- ③ 调整聚焦把手，调整NEAR和FAR之间的最佳视角。

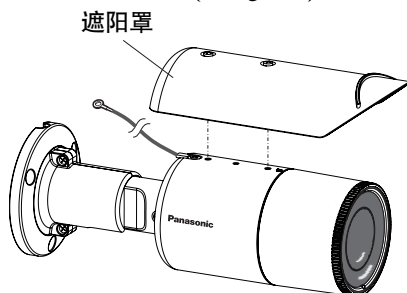
3 安装前盖



重要：

- 旋紧前盖时，请保证前盖上的位置指示标签上的箭头与后盖的安装指示标记对齐。如不对齐，不能保证防水。
- 确保密封圈未脱落或歪斜。如果发生脱落或歪斜，请将其放回原位。
- 确保密封圈上无灰尘或其它污物。如果沾上灰尘或污物，请清除。
- 安装完成后，请剥去粘在前盖透明部分的保护膜。剥去保护膜之后，请勿用手直接触摸透明部分。

4 安装遮阳罩。（推荐上紧力矩：1.0 N·m {10 kgf·cm}）



设置菜单

使用本产品前应当在设置菜单中完成各个设置项目。根据安装条件和客户需求，来设置各个项目。

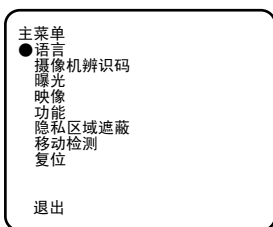
设置菜单清单

设置项目	描述	参见页码
语言		25
语言	设定语言。	25
OSD颜色	设定OSD显示颜色。	25
摄像机辨识码		25
辨识码设定(位置)	设定辨识码（位置）。	25
辨识号码	设定辨识号码。	26
曝光		26
镜头	设定镜头类型。	26
逆光补偿	设定逆光补偿的方式。	26
增益设定	设定增益的调节方式。	27
快门	设定电子快门的速度。	27
映像		27
亮度	根据所使用的镜头，设定图像的亮度。	27
对比度	调整图像对比度。	27
色度增益	调整图像色饱和度。	27
锐度	调整图像边缘的清晰度。	27
减噪	设定降噪功能。	28
白平衡	设定白平衡的调节方式。	28
功能		28
镜像	设定图像的镜像功能。	28
无闪烁方式	抑制闪烁设定。	28
昼夜切换	进行彩色模式和黑白模式之间的切换，以及黑白模式的各种设置。	29
白色缺陷补偿	设定白色缺陷补偿功能。	29
色阶补偿	设定数字宽动态范围。	29
高亮度补偿	设定高亮度补偿功能。	29
窗口	设定亮度提升窗口。	29
隐私区域遮蔽		30
遮蔽区域选择	选择要使用的遮蔽区域。	30
遮蔽模式	设定遮蔽模式。	30
遮蔽设定	设定遮蔽区域。	30
颜色	选择遮蔽区域的颜色。	30

设置项目	描述	参见页码
移动检测		31
移动检测	设定移动检测的开关。	31
通知（时间）	设定移动检测输出报警信号的通知时间。	31
灵敏度	设定移动检测的灵敏度。	31
端口输出	设定移动检测报警信号的输出端口。	31
显示	设定发生移动检测时是否显示检测区域。	31
颜色	设定检测区域的颜色。	31
忽略范围	设定不进行移动检测的区域。	31
复位		32
复位	摄像机恢复出厂设置。	32

基本操作

关于设置菜单的操作，是根据连接的视频监视器上所显示的设置菜单，按设置按钮进行设置。
设置菜单的基本操作如下：



步骤1

打开菜单：在初始状态下，按住设置按钮约1秒钟，显示出设置菜单的最初画面。

步骤2

选择菜单：

- 1 按向上/向下按钮，移动光标；
- 2 如果光标停留在有下层菜单的选项上，按设置按钮即可进入下层菜单。
- 3 如果画面中没有“返回”，长按设置按钮即可退出该画面。

步骤3

改变设置：

- 1 光标停留在要设定的选项上，按设置按钮，光标的“●”将会以“○”显示；
- 2 按向左/向右按钮改变设定值；
- 3 变更完毕后，按设置按钮，光标的“○”变回“●”显示，表示该选项设定完毕。

注：

- 光标以“○”显示时，无法上下移动光标。
-

步骤4

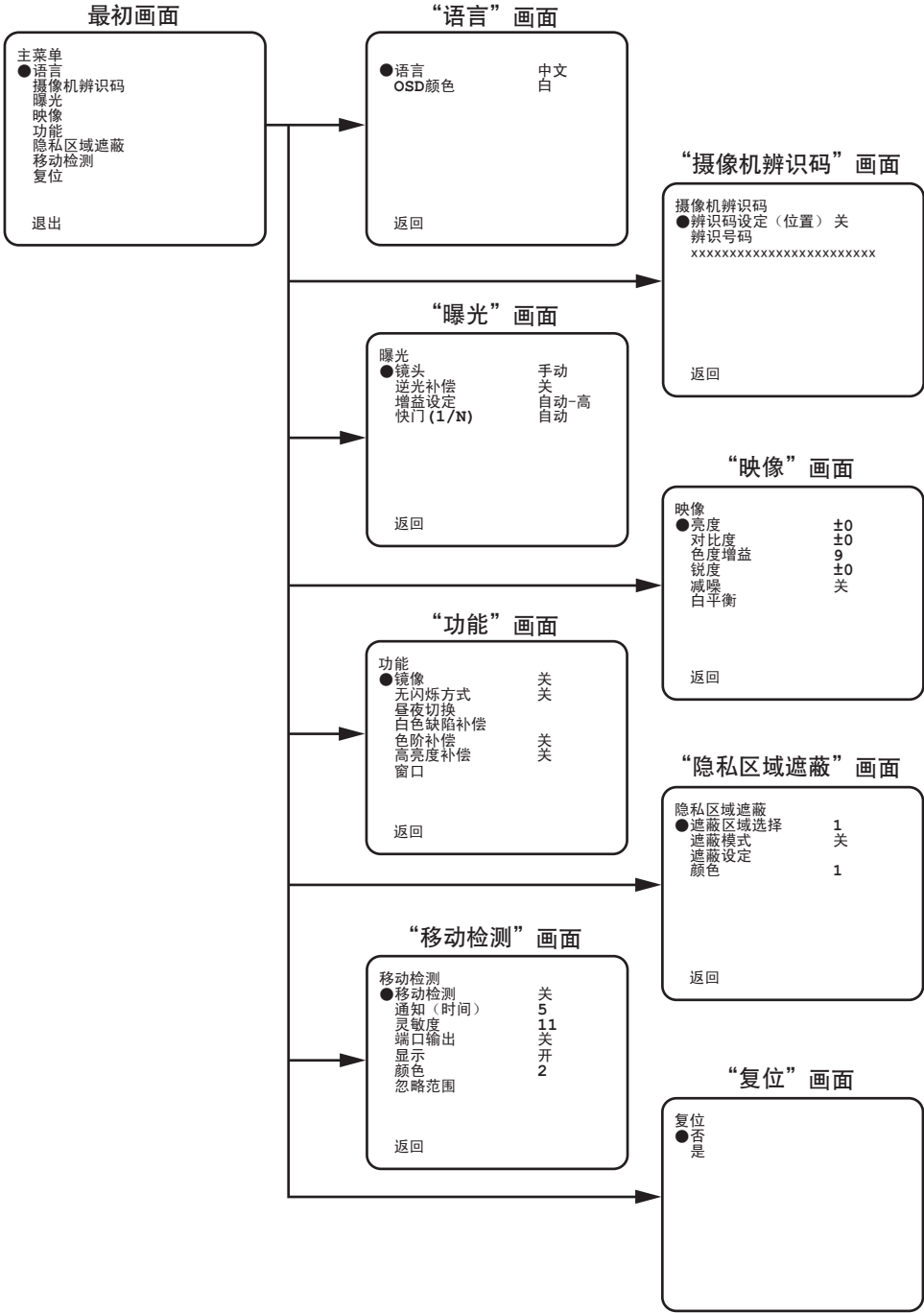
返回设置：如果想返回上级菜单，请将光标移至“返回”，然后按设置按钮。

步骤5

保存设置：将光标移至“退出”，然后按设置按钮，

- 1 选择“保存”选项，则保存之前进行的菜单设定；
- 2 选择“不保存”选项，则放弃之前进行的菜单设定。

画面转化图



语言设置 [语言]

进行语言的设置。

“语言”画面

● 语言

OSD颜色

中文

白

返回

① 语言设置 [语言]

改变语言设定。可以从以下5种语言中选择：

中文（初始值）/英语/葡萄牙语/西班牙语/法语

② OSD颜色设置 [OSD颜色]

改变菜单文字显示颜色。可以从以下8种颜色中选择：

白色（初始值）/黄/蓝/绿/品红/红/青/黑

摄像机标识码设置 [摄像机标识码]

可以用“摄像机标识码”给摄像机设置一个辨识号码。

“摄像机标识码”画面

摄像机标识码

● 标识码设定（位置） 关

标识码

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

返回

① 标识码位置设置 [标识码设定（位置）]

设置摄像机标识码的位置。

关（初始值）：不显示摄像机标识码。

上：在屏幕中央的最上方显示摄像机标识码。

下：在屏幕中央的最下方显示摄像机标识码。

② 辨识号码设置 [辨识号码]

设置摄像机辨识号码。

设置的最大长度为24个字符，包括数字（0-9）、字母（A-Z）、“（”、“）”、“-”和“ ”（空格）。

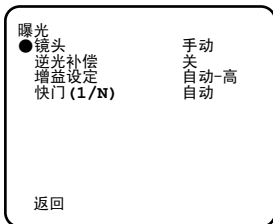
<字符输入>

- 设定时，按向左/向右按钮移动下划线光标，然后在下划线光标处按向上/向下按钮改变字符。按设置按钮，设定完毕。

曝光设置 [曝光]

在该菜单下完成曝光设定。

“曝光”画面



① 镜头设置 [镜头]

选择镜头类型：

DC：使用自动光圈镜头时，可选择此设置。“快门（1/N）”的设定将会变成固定快门速度。（本产品不支持DC镜头）

手动（初始值）：使用固定光圈镜头或者手动光圈镜头时，可选择此设置。

注：

- 请将镜头设定为“手动”，同时将快门（1/N）设定为“自动”，选择其他设置时，有可能导致画面过亮或过暗。

② 逆光补偿设置 [逆光补偿]

设置是否使用逆光补偿功能。

关（初始值）：此模式适用于被摄物体前方特别亮的情况。

设定1/设定2：如果背景比被摄物体亮则进行自动补偿。

注：

- “设定1”和“设定2”是摄像机内部的处理方式，请参照实际效果来选择合适的设定。

③ 增益设定设置 [增益设定]

设置增益设定。

自动-高（初始值）/自动-中/自动-低：当拍摄对象的照度变暗时，增益将会自动增加从而提高画面亮度。

手动：固定值调整范围为“-3 dB”至“36 dB”。

④ 快门设置（1/N） [快门]

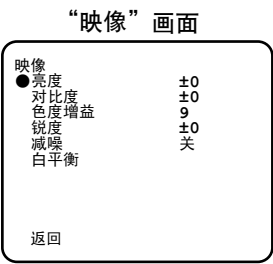
设置快门速度。

进行快门速度的设置，有如下选择：

自动（初始值）、60（50）、100（120）、250、500、1000、2000、5000、10000、20000、50000、100000。

映像设置 [映像]

在该菜单下进行映像效果设置。



① 亮度设置 [亮度]

进行图像的亮度设置。

亮度：设置图像显示的亮度，可选范围“-8”至“+7”（初始值为0）。

② 对比度设置 [对比度]

进行图像的对比度设置。

对比度：设置图像显示的对比度，可选范围“-8”至“+7”（初始值为0）。

③ 色度增益设置 [色度增益]

用于调节图像的饱和度。

进行色度增益控制设定时，可调节范围为“0”至“15”（初始值为9）。

④ 锐度设置 [锐度]

设置图像显示的锐度。

进行锐度调节时，需边看监视器边调节，从而调整图像边缘的清晰度。可选范围为“-8”至“+7”（初始值为0）。

⑤ 减噪设置 [减噪]

当图像噪点比较多时，使用此功能。

进行减噪强度的设定，有如下选择：

关（初始值）/低/中/高。

⑥ 白平衡设置 [白平衡]

设定以下白平衡的调节方式：

白平衡：自动1（初始值）：色温自动跟踪模式。摄像机将会持续检查光源的色温，并且自动调整白平衡。色温的调整范围大约为2700 K至6000 K。

自动2：钠灯色温自动跟踪模式。自动调整最适合于钠灯下的白平衡。色温的调整范围大约为2000 K至6000 K。

低（色度低）/中（色度中）/高（色度高）/固定

R增益：可以设定的范围为“0”至“255”（初始值为168）。

B增益：可以设定的范围为“0”至“255”（初始值为96）。

注：

- 只有当白平衡处于固定模式时，才能设定R增益和B增益。
-

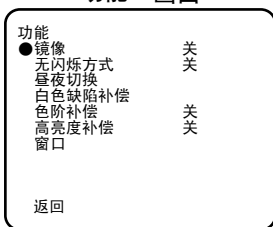
R色相：可以设定的范围为“-48”至“+16”（初始值为±0）。

B色相：可以设定的范围为“-48”至“+16”（初始值为±0）。

功能设置 [功能]

在该菜单下进行各种功能设置。

“功能”画面



① 镜像设置 [镜像]

用于图像左右翻转，可选择：关（初始值）/开。

② 无闪烁方式设置 [无闪烁方式]

抑制图像闪烁，可选择：关（初始值）/开。在日光灯下面有可能会发生闪烁，此时可将无闪烁方式选择为“开”。（此功能只有在摄像机制式为NTSC时才能动作。）

③ 昼夜切换设置 [昼夜切换]

进行关于昼夜切换的设置，有如下选择：

昼夜切换（电子式）：关/LED/开（初始值）

关：显示彩色图像

LED：显示彩色图像，LED灯根据环境照度打开或关闭，并且LED灯的亮度可以根据环境照度的变化自动进行调整（注意此时的彩色图像在被摄体自身带有彩色光源时比较明显）

开：根据环境照度，可以在彩色和黑白模式间自动切换。照度高时是彩色模式，照度低时是黑白模式，黑白模式时LED灯打开且亮度根据环境照度的变化自动进行调整

昼→夜亮度：昼夜模式切换的最低设定值，初始值为 ± 0 dB。该设置共有8级，从“-4 dB”至“+3 dB”，每级最小单位为“1 dB”。

昼→夜等待：设置昼到夜切换的延迟时间，初始值为9（约5秒）。每增加一级，延迟时间约为原来的2倍。可以设定的范围是“1”至“16”。

夜→昼亮度：昼夜模式切换的最低设定值，初始值为 ± 0 dB。该设置共有8级，从“-4 dB”至“+3 dB”，每级最小单位为“1 dB”。

夜→昼等待：设置夜到昼切换的延迟时间，初始值为9（约5秒）。每增加一级，延迟时间约为原来的2倍。可以设定的范围是“1”至“16”。

红外线滤光镜等待：昼夜模式切换时，设置LED灯打开或关闭的延迟时间。该设置下有8级：1/10秒（初始值）、1/2秒、1秒、2秒、5秒、10秒、15秒、30秒。

色同步信号设定：开（初始值）/关，昼夜切换选择“开”时，色同步信号设定需要设定为“开”。

注：

- 本产品为自适应红外模式，因此红外线滤光镜不需要进行切换。
 - 根据设置、环境的不同，有可能出现彩色图像和黑白图像反复切换的现象。
 - 红外LED灯点亮时，由于红外LED灯的照射角度和镜头视角的不同，画面上可能会出现白色的光圈。这不是故障。此时，请将想要监视的区域设置为画面的中心即可。
-

④ 像素补偿设置 [白色缺陷补偿]

进行该功能设置时，请先将镜头遮黑，该功能会自动补偿摄像机画面内的点状像素的瑕疵。断电后不能保存，请重新进行设置。

⑤ 色阶补偿设置 [色阶补偿]

设定数字宽动态范围，可选择：关（初始值）/低/中/高。

⑥ 高亮度补偿设置 [高亮度补偿]

该功能是一种独有的逆光补偿技术，可以对强光点进行补偿，获得更清晰的图像。可选择：关（初始值）/开。

⑦ 窗口设置 [窗口]

本产品不支持此功能。

隐私区域遮蔽设置 [隐私区域遮蔽]

进行隐私区域遮蔽功能的设置。可以对8个隐私遮蔽区域进行设置。

“隐私区域遮蔽”画面

隐私区域遮蔽

● 遮蔽区域选择

遮蔽模式

遮蔽设定

颜色

1 关

1

返回

① 遮蔽区域选择设置 [遮蔽区域选择]

可以从8个遮蔽区域中任选1个。

② 遮蔽模式设置 [遮蔽模式]

对选中区域进行遮蔽模式设置，有以下三种选择：

- 关（初始值）：不显示该遮蔽区域。
- 全遮：以不透明的方式显示遮蔽区域。
- 半遮：以半透明的方式显示遮蔽区域。

③ 遮蔽设定设置 [遮蔽设定]

对选中区域进行遮蔽设定。

通过选定矩形框的左上角和右下角来设置遮蔽区域。具体参考如下操作：

- 按向上/向下/向左/向右按钮移动到想要设置的区域的左上方的位置，按设置按钮。
- 按向上/向下/向左/向右按钮移动到想要设置的区域的右下方的位置，按设置按钮。

注：

- 遮蔽区域最多可以设置8个，只能选择其中1个作为有效显示。

④ 颜色设置 [颜色]

进行遮蔽区域颜色的设定。有8种颜色可以选择。

移动检测设置 [移动检测]

进行移动检测的设置。

“移动检测”画面

移动检测	
●移动检测	关
通知(时间)	5
灵敏度	11
端口输出	关
显示	开
颜色	2
忽略范围	
返回	

① 移动检测设置 [移动检测]

设置移动检测功能：关（初始值）/开

② 通知（时间）设置 [通知（时间）]

本产品不支持此功能。

③ 灵敏度设置[灵敏度]

设定移动检测的灵敏度。灵敏度的数值范围为“0”至“15”（初始值为11）。

15：高灵敏度

0：低灵敏度

④ 端口输出设置 [端口输出]

本产品不支持此功能。

⑤ 显示设置 [显示]

设置显示设置的“开”或“关”，决定是否在屏幕上显示检测区域。

⑥ 颜色设置 [颜色]

设置检测区域的颜色，有8种颜色可供选择。

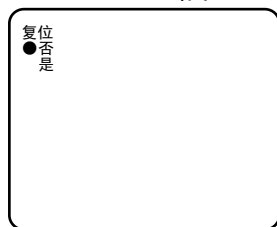
⑦ 忽略范围设置 [忽略范围]

设置检测时忽略的区域。整个画面被分割成256个区域（16*16）。

复位设置 [复位]

进行复位设置。

“复位”画面



The screenshot shows a rectangular dialog box with a black border. In the top-left corner, there is a vertical stack of text: '复位' (Reset) at the top, followed by a radio button, then '否' (No), and '是' (Yes) at the bottom. The radio button is currently selected, indicating that the 'Yes' option is chosen.

选择“是”，设置菜单的设置内容恢复到初始值。

故障排除

在送修之前，请先按照下表确认故障原因。

按照下表方法操作仍无法排除故障或出现下表记述以外的故障时，请与经销商联系。

故障现象	原因/解决方法	参见页码
红外LED灯点亮时，一部分画面或整个画面泛白	• 摄像机的附近（包括没有拍摄到的范围）是不是有墙壁等能反射光的物体？ → 请调节摄像机的角度使红外LED光不反射。	29
红外LED灯点亮时，黑白和彩色画面反复切换	• 可能是离被拍摄物体太近。 → 请调节摄像机和被拍摄物体之间的距离。 → 请保证在外界没有其它强烈的红外LED光源。	29
不显示图像	• 是否正确地连接了同轴电缆和电源线？ → 检查是否正确连接。	15至16
	• 调整用监视器是否连接？ → 请确认是否连接。	—
	• 调整用监视器的亮度调节是否合适，或是对比度调节是否合适？ → 检查调整用监视器的设置是否正确。	—
图像不清楚	• 透明罩上是否有脏污或损伤？ → 请确认透明罩。	—
	• 聚焦调节是否正确？ → 检查聚焦调节是否正确。	19
	• 摄像机的镜头上是否有污垢或灰尘？ → 检查摄像机的镜头是否干净。	—
电源线的绝缘外皮损伤	• 电源线、连接器损坏了。持续使用破损的电源线、连接器有可能引起触电或火灾。应该立刻切断电源并向经销商报修。	—
使用中，电源线、连接器局部发热		
使用中，如果弯曲或拉伸电源线，温度就会上升或下降		

规格

电源及功耗	交流24 V 50 Hz: 3.3 W, 直流12 V: 370 mA
图像传感器	1/3型行间转移 (interline transfer) CCD
有效像素	976 (H) x 582 (V)
扫描面积	4.8 (H) mm x 3.6 (V) mm
扫描方式	隔行扫描2:1
扫描线	625线
扫描频率	水平: 15.625 kHz 垂直: 50.00 Hz
同步方式	内部同步 (INT)
水平清晰度	650 TV线
垂直清晰度	400 TV线
视频输出	1.0 V [p-p] PAL复合视频信号75 Ω
信噪比	52 dB (增益设定0 dB)
最低照度	0.08 lx (彩色模式, F0.95换算值) 0 lx (黑白模式, 红外LED灯开)
镜头	3.6 $\times$ 可变焦距镜头 (固定光圈)
焦距	2.8 mm至10.0 mm
光圈比	F1.3 (WIDE) 至F3.1 (TELE)
视角	水平: 100°50' (WIDE)至27°39' (TELE) 垂直: 73°51' (WIDE)至20°45' (TELE)
调节角度	水平范围: 360° 俯仰范围: 0°至90° 图像倾斜范围: (-115°至190°)
环境温度	-10 °C至+50 °C
环境湿度	小于90 % (无结露)
外形尺寸	79 mm (直径) x 245 mm (高)
重量	约1050 g
语言	中文/英语/葡萄牙语/西班牙语/法语
摄像机标识码	英文字母、数字、符号: 最多24个字符
逆光补偿	关/设定1/设定2
增益设定	自动-高/自动-中/自动-低/-3 dB至36 dB
快门	自动/60 (50) /100 (120) /250/500/1000/2000/5000/10000/20000/ 50000/100000
减噪	关/低/中/高
白平衡	自动1/自动2/低/中/高/固定
镜像	关/开
无闪烁方式	关/开

昼夜切换	电子式
最大红外LED灯照射距离	30 m
色阶补偿	关/低/中/高
高亮度补偿	关/开
隐私区域遮蔽	8个区域
移动检测	关/开
防水*1	摄像机机身： 符合IP66（IEC60529）
表面颜色	机身：铝压铸件，金属银涂层 镜头前盖（透明罩部分）：聚碳酸酯树脂

※ 重量和尺寸为近似值，规格如有变更，恕不另行通知。

*1 只适用于已按照本手册中的说明正确安装且已做防水处理时。

附件

使用说明书（本书）	1本
干燥剂使用注意文	1张

下述为安装用：

防水胶带	1卷
干燥剂	1包
安装模板	1张
弹簧垫圈	1个

补充说明

在本章中用英语等语言记载着为在本产品上标识CE标记而需要的注意、警告、EU地区进口商的信息。

关于中文的使用时的注意、警告等，在中文说明书中有记载，请参见。

● 符合EMC指令的宣言

We declare under our sole responsibility that the product to which this declaration relates is in conformity with the standard or other normative document following the provisions of Directive 2004/108/EC.

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der folgenden Norm oder normativen Dokument übereinstimmt. Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 2004/108/EC.

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit auquel se réfère la présente déclaration est conforme à la norme spécifiée ou à tout autre document normatif conformément aux dispositions de la directive 2004/108/CE.

Nosotros declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto a que hace referencia esta declaración está conforme con la norma u otro documento normativo siguiendo las estipulaciones de la directiva 2004/108/CE.

Noi dichiariamo sotto nostra esclusiva responsabilità che il prodotto a cui si riferisce la presente dichiarazione risulta conforme al seguente standard o altro documento normativo conforme alle disposizioni della direttiva 2004/108/CE.

Wij verklaren als enige aansprakelijke, dat het product waarop deze verklaring betrekking heeft, voldoet aan de volgende norm of ander normatief document, overeenkomstig de bepalingen van Richtlijn 2004/108/EC.

Vi erklærer os eneansvarlige for, at dette produkt, som denne deklaration omhandler, er i overensstemmelse med standard eller andre normative dokumenter i følge bestemmelserne i direktiv 2004/108/EC.

Vi deklarerar härmed vårt fulla ansvar för att den produkt till vilken denna deklaration hänvisar är i överensstämmelse med standarddokument eller annat normativt dokument som framställs i direktiv 2004/108/EC.

Ilmoitamme yksinomaisella vastuullamme, että tuote, jota tämä ilmoitus koskee, noudattaa seuraavaa standardia tai muuta ohjeellista asiakirjaa, jotka noudattavat direktiivin 2004/108/EC säädöksiä.

Vi erklærer oss alene ansvarlige for at produktet som denne erklæringen gjelder for, er i overensstemmelse med følgende norm eller andre normgivende dokumenter som følger bestemmelsene i direktiv 2004/108/EC.

● 注意、警告

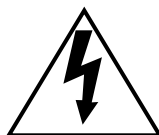


CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

● 注意、警告（续）

WARNING:

- All work related to the installation of this product should be made by qualified service personnel or system installers.
- To prevent injury, this apparatus must be securely attached to the floor/wall/ceiling in accordance with the installation instructions.
- The installation shall be carried out in accordance with all applicable installation rules.
- This product has no power switch.
When turning off the power, turn off a Power Supply or remove a power cable.
- The connections should comply with local electrical code.

● EU地区进口商的名称及地址

Panasonic System Networks Co., Ltd. Fukuoka, Japan

Authorised Representative in EU:

Panasonic Testing Centre

Panasonic Marketing Europe GmbH

Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany



产品中有毒有害物质或元素的名称及含量



部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
机构材	×	○	×	○	○	○
电路板组件	×	○	×	○	○	○
内部线材/电气部材	×	○	×	○	○	○
说明书材料/光盘	○	○	○	○	○	○
线材/AC适配器	×	○	×	○	○	○
附件	○	○	○	○	○	○

- ：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T 11363-2006标准规定的限量要求以下。
- ×

产品执行标准：GB13837<2012> (WV-CW214LCH)
松下系统网络科技（苏州）有限公司
苏州市新区滨河路1478号
原产地：中国
<http://panasonic.net>